





# Historisches Apparatemuseum



Eisstockbahn 03km  
Minigolfanlage

Katzhütte 75km

Reittouristik 03km  
Kutschfahrten

Spielplatz 05km

Arztpraxis 02km

Naturlehrpfad I

Katzhütte 71km

Sonnenweg  
Meuselbach 35km

Gasthaus Koch 05km

Talmühle/elan eV 18km

Rundwanderwege  
16 km 3 km

Glaskünstler-  
schauwerkstatt  
300m

Macheleid -  
Denkmal 0,25km

Schulstrasse

Minigolfanlage

SKI-VERLEIH

Wasserthemenweg



Naturpark-Route  
Thüringer Wald  
Handwerk Gewerbe Tradition

Gasthaus „Biene“

Porzellan KATI  
Manufaktur ZORN

Wasserthemenweg

Wasserthemenweg



ROF

Gasthaus  
i Cafe





Freie Zeit.  
Freier Eintritt.

Willkommen im  
Museum  
in Kassel



Dorfgesellschaft  
CURSDORF

- 2. Obergeschoss  
Gemeinschaftszimmer  
Archiv / Ortschronik
- 1. Obergeschoss  
BIBLIOTHEK  
Büro Glasapparaturen  
Bürgermeister  
Vorläufer Bürgermeisterei  
Geschichtsclub  
Tischkette
- 4. Erdgeschoss  
Freizeitverleih  
Gartenstube  
MUSEUM Eingang  
MUSEUM Ausgang  
Ortskeller



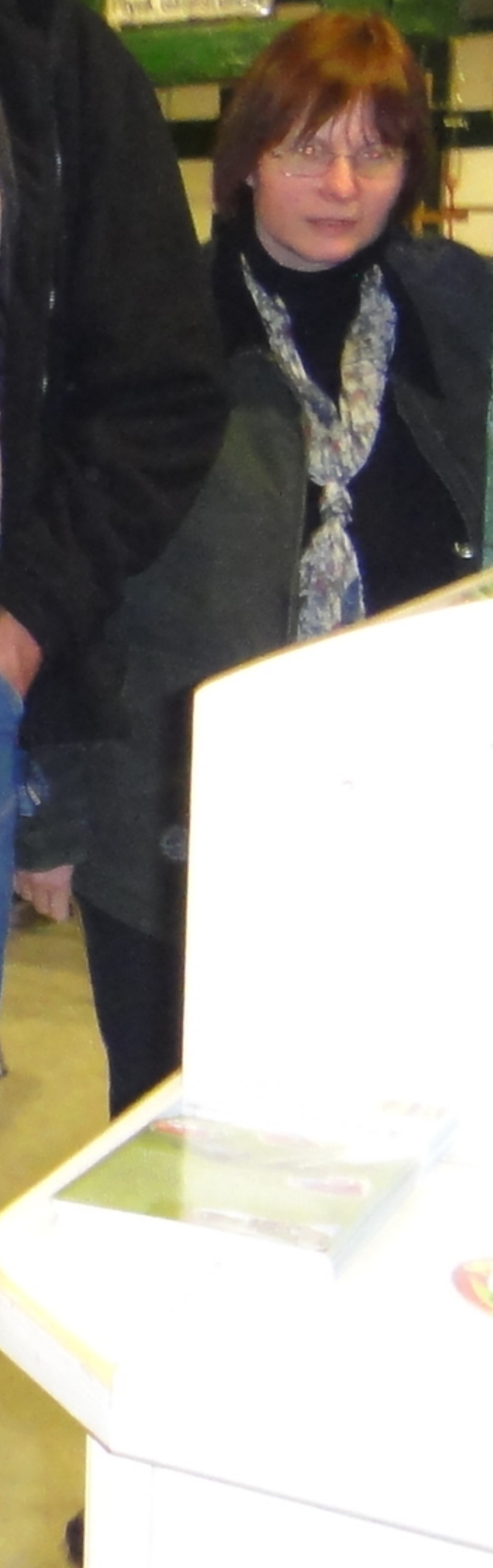
1857





ANME





Liebe Besucher!  
Video-Aufnahmen sind  
hier nicht erlaubt!









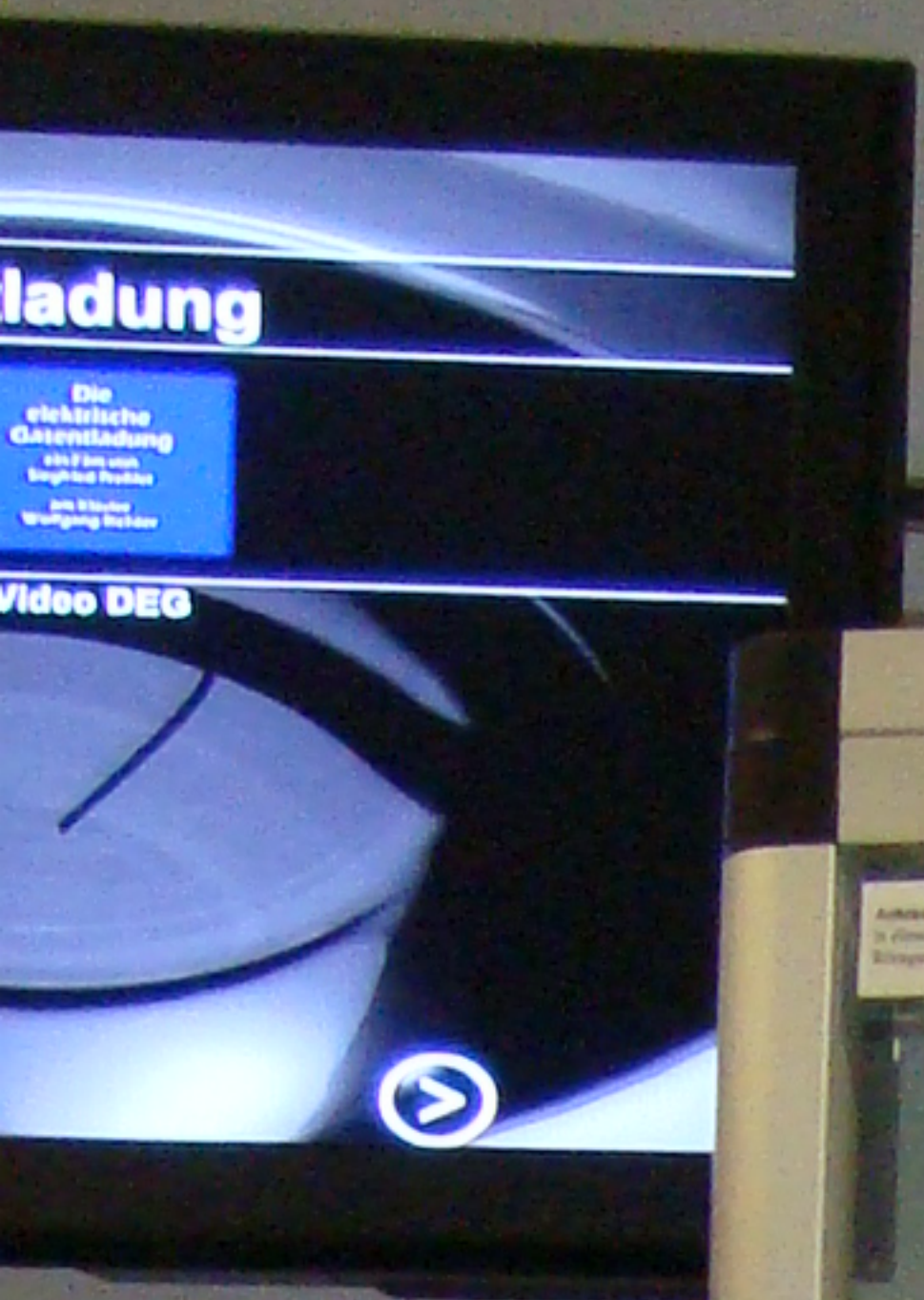


**Ausfahrt  
freihalten!**



**Rudolf Pressler**  
**Physik. Glasinstrumente**













Arthur Pfeiffer  
Wetzlar  
D.R.P.





Kugelkühler durchbrochen



Kugelkühler

Kugelkühler durchbrochen



Herstellen eines Kolbens  
für die Destillation  
von G. Beyer



Herstellen eines Teilstückes des  
Siedler Apparates



Herstellen eines Schlangenkühlers  
von H. Gitter



Herstellen eines doppelten  
Schlangenkühlers



v. H. Ernst Gitter (Cresdorf)  
Ernst Müller (Cresdorf)  
Gerald Beyer (Cresdorf)  
Sauerberg (Cresdorf)  
Kaiser (Lichtenhain)

Am Gasapparatebrenner  
mit • Gas  
• Luft  
• Sauerstoff





Heron von Alexandria

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Heron von Alexandria (Mechaniker) war ein antiker Mathematiker und Ingenieur.

Seine Lebensdaten lassen sich nur ungenau angeben, er muss nach Archimedes, aber vor Pappe gelebt haben, d. h. etwa zwischen 200 v. Chr. und 100 n. Chr. Einige Indizien in seinen Werken sprechen für das 1. Jahrhundert n. Chr., vor allem die Erwähnung der Mithraskulte vom 11. März 66, an der er wahrscheinlich, dass Heron als selbst erlebt hat.

Heron's Werke sind teilweise nur fragmentarisch überliefert. Sie beschäftigen sich unter anderem mit mathematischen, optischen und mechanischen Themen. Bekannt sind vor allem seine Ausführungen zu pneumatischen, teilweise sogar schon programmierbaren Geräten und der Ausnutzung von Wasser und Luft als treibende Kräfte. Hier insbesondere die Erfindung der Aszipsche oder auch Pneumatika.

Außerdem sind das Heron-Verfahren zum Berechnen der Quadratwurzel sowie die (heututage fast) bekannte, die es erlaubt, den Flächeninhalt eines Dreiecks ohne Kenntnis der Höhe oder anderer Teile des Dreiecks zu berechnen. In einem der "Métrica" liefert der Gelehrte den Beweis der später nach dem römischen Ingenieur Vitruvius, in der "De architectura", in der "De rebus bellicis" und in der "De rebus domesticis" enthaltenen Heron'schen Formel für die Berechnung der Fläche eines Dreiecks aus den Seitenlängen. Als Autor von 10 und 11 Büchern, die heute verloren sind, ist er auch als Erfinder von Automaten bekannt. Diese Automaten waren wahrscheinlich die ersten mechanischen Theater mit Musik.

Zu seinen Erfindungen zählt auch z. B. die in seinem Werk "Pneumatika" beschriebene Katakomben-Licht-Wechselmechanik. Dabei lag eine Patrone auf der Wasseroberfläche des Wellenraums. Sobald eine Welle eingeworfen wurde, drückte diese die Patrone nach unten, wodurch das Licht durch ein Glasfenster in die Katakomben geleitet wurde. Dieses Prinzip ist noch heute in modernen Ausstellungen zu sehen.

Die Forschungen widmeten sich auch der Entwicklung von Katakomben-Licht-Wechselmechanik. Heron von Alexandria gilt als der Erfinder des Mechanismus. Für die Wissenschaftler stellt sich die Frage, warum die Mechanismen der Katakomben-Licht-Wechselmechanik in der Antike nicht zu einer breiten Verbreitung wie in der Neuzeit führen konnten.



Bild von Alexandria



Mechanik

Heronball

(nach dem griechischen Mathematiker Heron, um 100 v. Chr., benannt, eine Vorrichtung, die ermöglicht, durch Einblasen von Luft Flüssigkeit aus einem Gefäß zu treiben. Der Heronball besteht aus zwei Kugeln, die durch eine Vorrichtung verbunden sind, welche die Luftströmung steuert, welche die Kugeln in Bewegung versetzt.



Heron'sche Pumpe

Salzwasser aus der oberen Schale & Wasser durch die Röhre K1 in die untere Gefäß K2, wird Luft durch die Röhre K2 in die obere getrieben. Hier übt der Druck der verdichteten Luft Wasser aus dem Gefäß K1.











Fotozellen



Photozelle

sie dient zur „h-Bestimmung“  
über den Lichtelektrischen Effekt,  
insbesondere über seine spektrale  
Abhängigkeit zur Bestimmung  
des Plankschen Wirkungsquantums.

Hergestellt von DGL – Pressler in den 20iger Jahren

Leihgabe von Siegfried Pressler, Köln



Prägestempel – Pressler



Fahrzeuglampe





Glimmlampen

Nixi-Röhre

Schalt-Röhre

### Neon-Franck-Hertz-Rohr

Entwicklungsarbeit aus den Jahren 1987/88

ausgeführt von:

Herrn Dipl.-Ing. (FH) Manfred Siegmund (TH Ilmenau)  
Herrn Lothar Götze (VEB NARVA Oberweißbach)  
Herrn Wolfgang Linschmann (VEB NARVA Oberweißbach)



Lampensortiment  
Fa. Carl Langbein  
um 1930

Fackellampe  
Produktion Fa. Langbein, Carl  
um 1930, der 2. Weltkrieg













Formen



Vorrichtung zum Blasen



Arbeitsgerät



Gleichschlepper



Kohlenhalter

Fußkralle



Hilfswerkzeug z.B. zum Herstellen der Braunschweiger Röhre



Werkzeug zur Herstellung



Hilfsgerät für die Bearbeitung  
von Kolben

Arbeitsgerät

Herstellen

verschiedene Werkzeuge

Kolbenringe

Kolbenringe

Kolbenringe



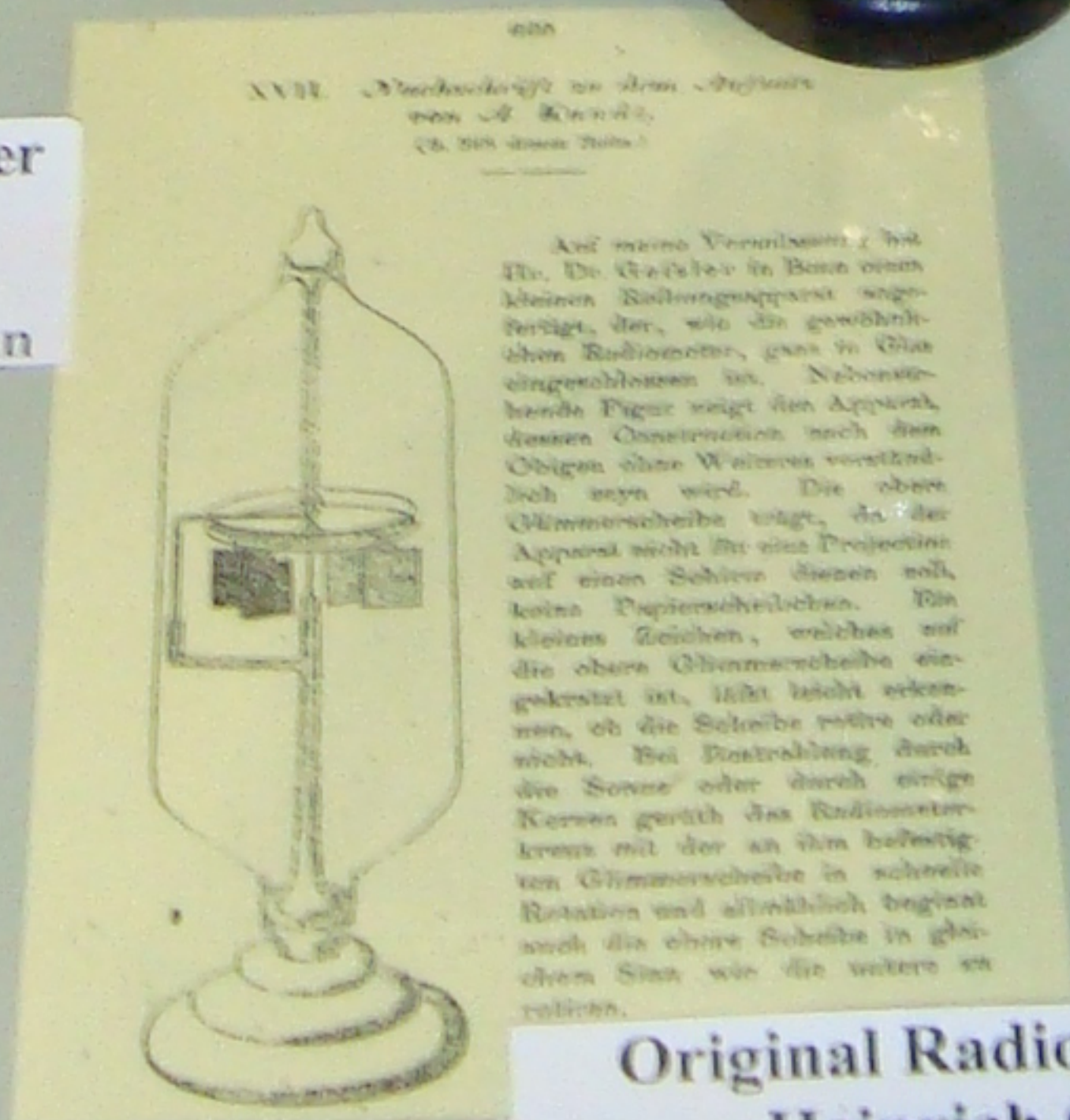


Geißleröhren  
mit fluoreszierenden  
Flüssigkeiten gefüllt

Geißleröhren  
hergestellt ca. 1930



Original von Heinrich Geißler  
im Jahr 1857 entwickelte  
Spektralröntgen  
Dauerleihgabe Universität Bonn



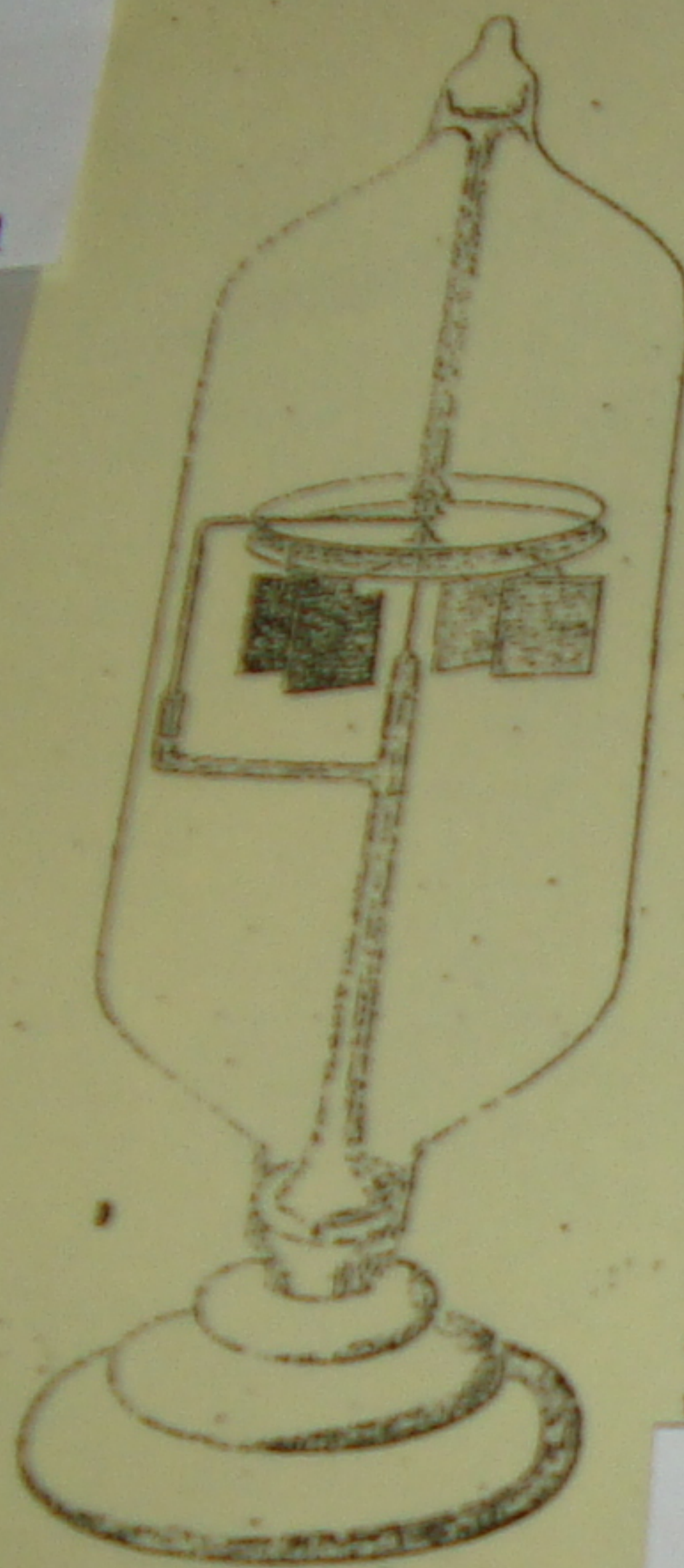
Original Radiometer nach  
Heinrich Geißler  
Dauerleihgabe Universität Bonn





von Heinrich Geißler  
1857 entwickelte  
Universität Bonn

XVII. Nachschrift zu dem Aufsatz  
von A. Kundt,  
(S. 568 dieses Hefts.)



Auf meine Veranlassung hat Hr. Dr. Geißler in Bonn einen kleinen Reibungsapparat angefertigt, der, wie die gewöhnlichen Radiometer, ganz in Glas eingeschlossen ist. Nebenstehende Figur zeigt den Apparat, dessen Construction nach dem Obigen ohne Weiteres verständlich seyn wird. Die obere Glimmerscheibe trägt, da der Apparat nicht für eine Projection auf einen Schirm dienen soll, keine Papierscheibchen. Ein kleines Zeichen, welches auf die obere Glimmerscheibe eingekratzt ist, läßt leicht erkennen, ob die Scheibe rotire oder nicht. Bei Bestrahlung durch die Sonne oder durch einige Kerzen geräth das Radiometerkreuz mit der an ihm befestigten Glimmerscheibe in schnelle Rotation und allmählich beginnt auch die obere Scheibe in gleichem Sinn wie die untere zu rotiren.

**Original Radiometer nach  
Heinrich Geißler**  
Dauerleihgabe Universität Bonn









Crookes'sche Röhren  
Leuchtenden Figuren  
etwahl, Blume,  
Kring und verschiedenen

Tesla-Vakuumkugel  
mit einer Elektrode und  
phosphoreszierendem Kreuz

Meisterstück Edmund Ellmayer  
Radiometer  
mit drei Flügeln  
(Kupferblech ca. 1970)



# Glas

Das Glas ist ein Material, das in der Natur vorkommt, aber in der Regel durch menschliche Handarbeit hergestellt wird.

**Die Geschichte**  
Das Glas ist ein Material, das in der Natur vorkommt, aber in der Regel durch menschliche Handarbeit hergestellt wird.

**Die Herstellung**  
Die Herstellung von Glas ist ein Prozess, der seit Jahrhunderten bekannt ist. Er beginnt mit der Gewinnung von Rohstoffen wie Sand und Soda.

**Die Verwendung**  
Glas wird in vielen Bereichen eingesetzt, von der Herstellung von Fenstern bis zur Produktion von Glasflaschen.



Röntgenröhre



Röntgenröhre  
in besserer Ausführung, mit  
Platinspiegel und Vakuum-  
Regenerierung



zum Evakuieren auf einer Drehschieberpumpe.  
 Beim Durchlaufen der verschiedenen Druckbereiche, kann bei angelegter Funkeninduktor - Spannung die Ionisation der sich verdünnten Luft beobachtet und bis zur eintretenden Röntgenstrahlung verfolgt werden.  
**Achtung!** (Darf nicht mehr in Betrieb genommen werden, Strahlengesetz)  
 Hergestellt von der Fa. Rudolf Preßler, Cursdorf in den 30iger Jahren  
 Leihgabe von Sieghard Preßler, Köln

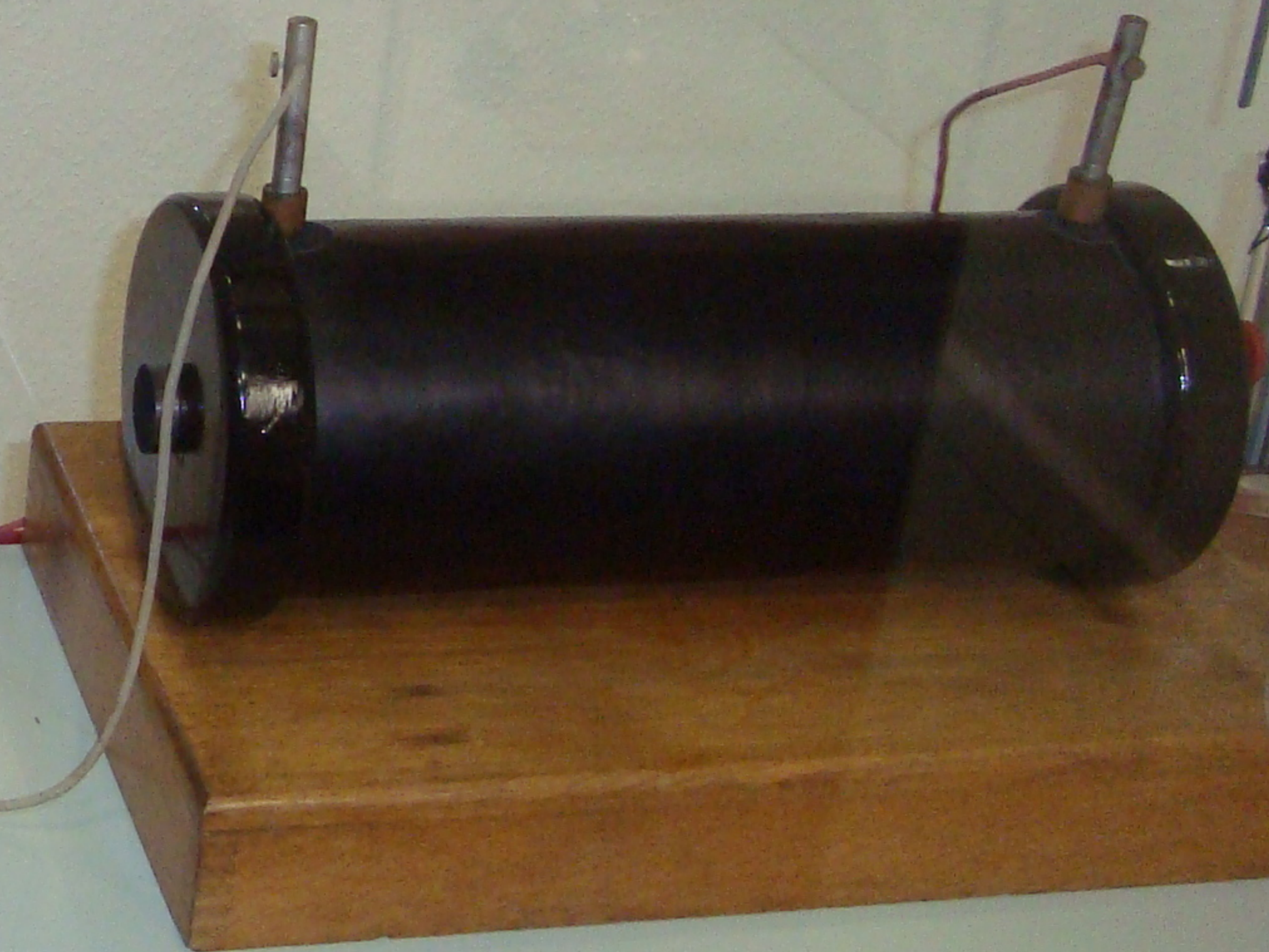
Die Entwicklung einer „Neuen Art von Strahlen“ war mehrere Jahrhunderte lang ein großer Traum. Auf Grund seiner bahnbrechenden Forschungen gelang es dem Physiker Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923) im Jahr 1895, diese Strahlen zu entdecken. Sie wurden nach ihm benannt: Röntgenstrahlen. Diese Strahlen haben die Fähigkeit, durchdringend zu sein und können durch ihre Wirkung auf Leuchtstoffe sichtbar gemacht werden. Röntgenstrahlen sind heute in der Medizin und in der Technik weit verbreitet.

Die Entwicklung einer „Neuen Art von Strahlen“ war mehrere Jahrhunderte lang ein großer Traum. Auf Grund seiner bahnbrechenden Forschungen gelang es dem Physiker Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923) im Jahr 1895, diese Strahlen zu entdecken. Sie wurden nach ihm benannt: Röntgenstrahlen. Diese Strahlen haben die Fähigkeit, durchdringend zu sein und können durch ihre Wirkung auf Leuchtstoffe sichtbar gemacht werden. Röntgenstrahlen sind heute in der Medizin und in der Technik weit verbreitet.

Die Entwicklung einer „Neuen Art von Strahlen“ war mehrere Jahrhunderte lang ein großer Traum. Auf Grund seiner bahnbrechenden Forschungen gelang es dem Physiker Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923) im Jahr 1895, diese Strahlen zu entdecken. Sie wurden nach ihm benannt: Röntgenstrahlen. Diese Strahlen haben die Fähigkeit, durchdringend zu sein und können durch ihre Wirkung auf Leuchtstoffe sichtbar gemacht werden. Röntgenstrahlen sind heute in der Medizin und in der Technik weit verbreitet.

**Die Entdeckung und Entwicklung der Röntgenstrahlen**  
 Am 8. November 1895 bemerkte Wilhelm Conrad Röntgen bei einem Experiment mit einer Röhre, die er mit schwachem Papier umhüllt hatte, dass einige auf dem Tisch liegende Bariumplatinocyanid-Kristalle fluoreszierten. Röntgen schloss aus der zufälligen Beobachtung der Fluoreszenz, dass etwas Besonderes vorliegen müsse und untersuchte seine Beobachtung systematisch. Er verwendete dazu eine leuchtende Leuchtmasse, die er in einem Zylinder aus Glas umhüllte. Er beobachtete, dass die Leuchtmasse auch dann leuchtete, wenn sie von der Kathode der Röhre entfernt war. Anfanglich bezeichnete er diese neue Art von Strahlen „X-Strahlen“. Im Jahre 1901 erhielt Röntgen die höchste Auszeichnung, die ein Physiker erhalten kann, den ersten Nobelpreis für Physik.  
 Schon kurz nach der Entdeckung der X-Strahlen wurde sich die Fachwelt ihrer Bedeutung bewusst, die letztlich aus den physikalischen Eigenschaften dieser neuen Art von Strahlen resultiert. Insbesondere das unterschiedliche Durchdringungsvermögen matter Körper und die Abbildung dieses Bildes auf fotografischen Platten ermöglichte die Erfassung eines jahrhundertlangen Wunsches: Menschen, in dem menschlichen Körper von außen hinein zu schauen.

Die Entdeckung einer „Neuen Art von Strahlen“ war mehrere Jahrhunderte lang ein großer Traum. Auf Grund seiner bahnbrechenden Forschungen gelang es dem Physiker Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923) im Jahr 1895, diese Strahlen zu entdecken. Sie wurden nach ihm benannt: Röntgenstrahlen. Diese Strahlen haben die Fähigkeit, durchdringend zu sein und können durch ihre Wirkung auf Leuchtstoffe sichtbar gemacht werden. Röntgenstrahlen sind heute in der Medizin und in der Technik weit verbreitet.



**Die Röntgenstrahlung**  
 Röntgenstrahlen werden in einem evakuierten Rohr, der Röntgenröhre, erzeugt. Die von einer Kathode austretenden Elektronen werden durch eine hohe Anodenspannung (einige 10 kV) sehr stark beschleunigt. Sie geben ihre hohe kinetische Energie zum größten Teil an die Anode ab, die bei großen Röhren gut gekühlt werden muß. Ein geringer Teil wird in Form von Röntgenstrahlung von der Anode abgestrahlt.

Bitte hier drücken





Geißleröhrensatz





Hubert Plessner  
Physik Glasinstrumente



Liebe Besucher!  
Video-Aufnahmen sind  
hier nicht erlaubt!



# Willkommen im historischen Glasapparatemuseum in Cursdorf

*Bestaunen Sie die  
faszinierenden  
Effekte unserer  
Leuchtröhren!*

Historisches  
Glasapparatemuseum

i

THÜRINGENCARD

Historisches Glasapparatemuseum  
Ortsstraße 23  
98744 Cursdorf  
Telefon: 036705 / 62017  
Telefon/Fax: 036705 / 62070  
e-mail: [museum@cursdorf.com](mailto:museum@cursdorf.com)  
Internet: [www.cursdorf.com](http://www.cursdorf.com)

Öffnungszeiten:

Montag – Freitag  
10.00 – 12.00 Uhr  
13.00 – 15.00 Uhr

Samstag  
13.00 – 15.00 Uhr

oder nach Vereinbarung  
(Tel.: 036705/62070)

Wagen Sie eine lustige

mit 200



# Historisches asapparatmuseum



Eisstockbahn 0,3km  
Minigolfanlage

Katzhütte 75km

Reittouristik 0,3km  
Kutschfahrten

Spielplatz 0,5km

Arztpraxis 0,2km

Naturlehrpfad I

Katzhütte 71km

Sonnenweg 3,5km  
Meuselbach

Gasthaus Koch 0,5km

Talmühle/Elan e.V. 18km

Rundwanderwege  
16 km 3 km

Glaskünstler-  
schauwerkstatt  
300m

Macheleid - 0,25km  
Denkmal

Schulstrasse

Minigolfanlage

SKI-VERLEIH

Wasserthemenweg



Naturpark-Route  
Thüringer Wald  
Handwerk Gewerbe Tradition

Gasthaus „Biene“

Porzellan KATJ  
Manufaktur ZORN

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach

Katzhütte

Meuselbach